



## AUSLEGESCHRIFT

1 199 660

Deutsche Kl.: 72 d - 6

BEST AVAILABLE COPY

Nummer: 1 199 660

Aktenzeichen: J 23498 I c/72 d

Anmeldetag: 5. April 1963

Auslegungstag: 26. August 1965

## 1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Blindgeschöß, bestehend aus zwei Teilen, bei dem der Vorderteil der Geschöshülle aus einem hochfesten dehnbaren thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polyäthylen, und der Hinterteil aus einem hochschlagzähem biegefesten thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polystyrol, gefertigt ist, während die Verbindung zwischen beiden Teilen durch eine als Führungsring ausgebildete konische, luftdicht abgeschlossene Überlappung bewirkt wird. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß zur Erzeugung eines nach dem Abschuß unmittelbar vor der Laufmündung entstehenden weithin sichtbaren Rauchpilzes eine oder mehrere in einen Füllstoff eingebettete Hülsen zur Aufnahme einer oder mehrerer mit einem raucherzeugenden oder nebelbildenden Mittel, z. B. Titantrichlorid, Siliciumtrichlorid, Zinntrichlorid od. ä., gegebenenfalls zusätzlich Ammoniak, gefüllten Ampullen aus zerbrechlichem Werkstoff, beispielsweise aus Glas oder Kunststoff, mit Watte umhüllt, eingebettet sind. Als Füllstoff zur Einbettung der Hülsen ist ein spezifisch leichtes und/oder spezifisch schweres Material, z. B. Eisen-, Bronze-, Aluminiumpulver oder ein weiches fasriges Material, vorgesehen. Für den Fall, daß zwei Ampullen in einer Hülse untergebracht sind, sind diese vorzugsweise durch ein dünnes elastisches Häutchen voneinander getrennt.

Zum Blindschießen werden auf allen Kriegsschiffen besondere, nur für diesen Zweck geeignete Kanonen verwendet. Der Grund hierfür besteht darin, daß es bis heute für normale scharfschießende Geschütze keine Munition gibt, die einen weithin sichtbaren Rauchpilz erzeugt und außerdem die Personen und Gegenstände der näheren Umgebung nicht gefährdet. Die normalen Manöver- und Platzpatronen bzw. -geschosse erfüllen zwar die Forderung der Gefährlosigkeit, erzeugen aber nicht genügend Rauch; sie scheiden daher für diesen Zweck aus.

Durch diese Geschöskonstruktion-Kombination eines Zerfallgeschosses mit raucherzeugenden Chemikalien wird erreicht, daß das Geschöß unmittelbar vor der Mündung einwandfrei zerplatzt und einen weithin sichtbaren Rauchpilz erzeugt. Die Zusammensetzung der gewählten thermoplastischen Kunststoffe zusammen mit der vorgesehenen Füllung gewährleistet einen Zerfall des Geschosses bei seinem Austreten aus der Schußwaffe. Bei diesem Zerfall werden die Ampullen durch die großen Beschleunigungskräfte im Rohr und durch die Zentrifugalkraft zerstört.

In der Zeichnung ist ein Blindgeschöß mit einer Ampulle (Fig. 1) und ein zweites Geschöß mit zwei Ampullen (Fig. 2) dargestellt und beschrieben.

## Blindgeschöß

## Anmelder:

Industrie-Werke Karlsruhe Aktiengesellschaft,  
Karlsruhe, Gartenstr. 71

## 2

Die Hülle des in Fig. 1 dargestellten Zerfallgeschosses 1 ist aus einem vorderen Teil 2 und einem hinteren Teil 3 zusammengesetzt. Diese Hülle besteht im vorderen Teil 2 vorzugsweise aus einem hochfesten dehnbaren Kunststoff, z. B. Polyäthylen, während sie im hinteren Teil 3 vorzugsweise aus einem hochschlagzähem biegefesten Kunststoff, z. B. Polystyrol, gefertigt ist. Der Vorderteil 2 bildet mit seinem nach hinten auslaufenden, nach außen angehobenen verstärkten Ende einen Führungsring 4 unter den der Geschöshinterteil 3 geschoben und mit dem Vorderteil fest verbunden ist, so daß die Trennfuge 5 zwischen den beiden Teilen verdeckt ist. Im Innern des Geschöshohlraumes ist als Füllstoff 6 Eisen-, Bronze-, Aluminiumpulver oder ein weiches fasriges Material eingepreßt, in den eine Hülse 7 aus Kunststoff oder Glas eingesetzt ist. In diesen Füllstoff 6 ist eine mit raucherzeugenden und nebelbildenden Chemikalien, z. B. Titantrichlorid, Siliciumtrichlorid, Zinntrichlorid od. ä. gefüllte und von Watte 8 umhüllte Ampulle 9 aus Glas oder Kunststoff eingebettet. Der Füllstoff 6 dient zur Abstützung der Hülse 7.

Das Geschöß in Fig. 2 zeigt den gleichen Aufbau wie dasjenige in Fig. 1, nur sind dort zwei Ampullen 10, 11 eingesetzt, von denen die eine 10 z. B. mit Titantrichlorid und die andere 11 z. B. mit Ammoniak gefüllt ist. Beim Zerplatzen mischt sich der Nebel aus Titantrichlorid mit dem aus Ammoniak und dem Wasserdampfgehalt der Luft, so daß eine sehr gute Nebelverbindung entsteht, die unschädlicher ist als die Obengenannten. Beide Ampullen in der Hülse sind vorzugsweise durch ein Häutchen 12 voneinander getrennt.

## Patentansprüche:

1. Blindgeschöß, bestehend aus zwei Teilen, bei dem der Vorderteil der Geschöshülle aus einem hochfesten dehnbaren thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polyäthylen, und der Hinterteil aus einem hochschlagzähem biegefesten thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polystyrol, gefertigt

ist, während die Verbindung zwischen beiden Teilen durch eine als Führungsring ausgebildete konische, luftdicht abgeschlossene Überlappung bewirkt wird, dadurch gekennzeichnet, daß zur Erzeugung eines nach dem Abschluß unmittelbar vor der Laufmündung entstehenden weithin sichtbaren Rauchpilzes eine oder mehrere in einen Füllstoff (6) eingebettete Hülsen (7, 7') zur Aufnahme einer oder mehrerer mit einem raucherzeugenden oder nebelbildenden Mittel, z. B. Titan-tetrachlorid, Siliciumtetrachlorid, Zinn-tetrachlorid od. ä., gegebenenfalls zusätzlich Ammoniak, gefüllten Ampullen (9, 10, 11) aus zerbrechlichem Werkstoff, beispielsweise aus Glas oder Kunststoff mit Watte (8) umhüllt, eingebettet sind.

2. Blindgeschoß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Füllstoff (6) zur Einbettung der Hülsen (7, 7') ein spezifisch leichtes und/oder spezifisch schweres Material, z. B. Eisen, Bronze, Aluminiumpulver oder ein weiches fasriges Material vorgesehen ist.

3. Blindgeschoß nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei in einer Hülse untergebrachte Ampullen vorzugsweise durch ein dünnes elastisches Häutchen (12) voneinander getrennt sind.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 099 905;

französische Patentschriften Nr. 840 391, 987 107.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY

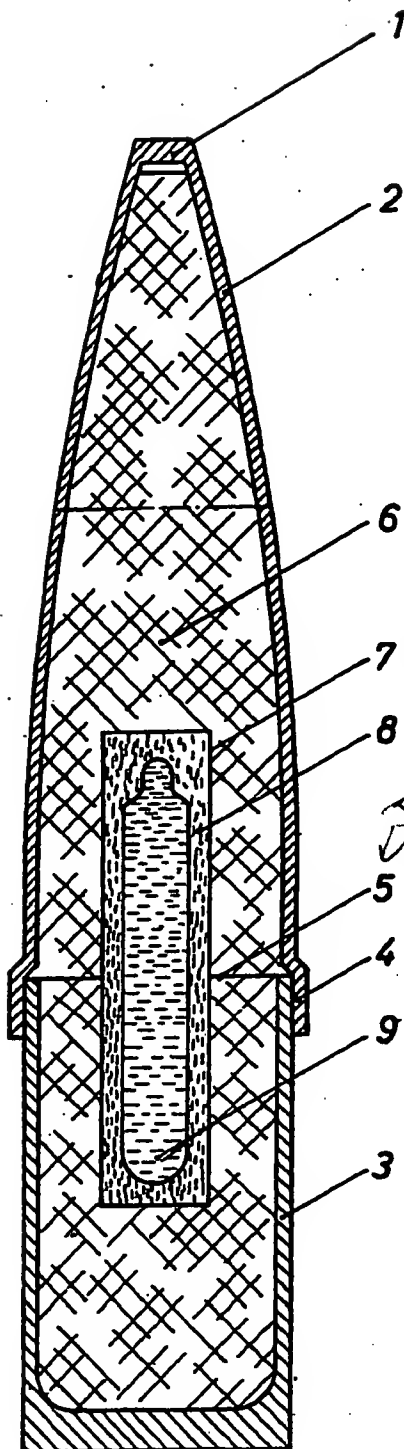


Fig. 1

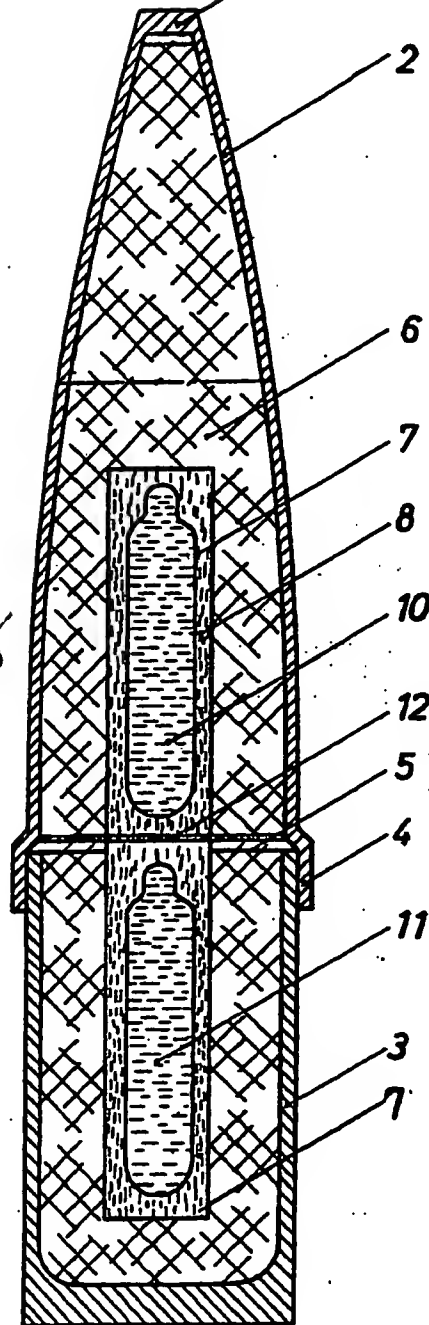


Fig. 2

PROJECTILE  
 BREAKS UP  
 AFTER LEAVING  
 BARREL  
 - REVEALS  
 CLOUD OF  
 GAS